

الدينامية الحضرية والموارد المائية بمدينة مراكش بين الندرة والاستهلاك: نموذج محلات غسل السيارات بمنطقة المحاميد

Urban Dynamics and Water Resources in the City of Marrakesh between Scarcity and Consumption: A Model of Car wash Shops in the Mhamid Area

أ. نرجيس الغوات: طالبة بسلك الدكتورة، كلية الآداب العلوم الإنسانية الاجتماعية، جامعة بن طفيل، القنيطرة.

أ.د. عبد الصادق بلفقيه: أستاذ دكتور في الجغرافيا، جامعة ابن طفيل، المغرب.

Ms. NARJIS Elghouat: PhD student, Faculty of Arts, Humanities and Social Sciences, Ibn Tofail University, Kenitra.

Email: sociologie19@outlook.fr

Prof. Dr. Abdessadek BELFQIH: Professor of Geography, Ibn Tofail University, Morocco.

DOI: https://doi.org/10.56989/benkj.v4i7.1097

الملخص:

عرفت مدينة مراكش بأنها دينامية حضرية كبيرة، ساهمت في توسيع مجالها، لكن هذا بطبيعة الحال كان له أثر كبير على المستوى البيئي، فإن الموارد المائية الخاصة بالمدينة شهدت تراجعا كبيرا في مختلف المناطق داخل المدينة، فإذا أخذنا على سبيل المثال منطقة المحاميد التي عرفت تطورا كبيرا على مستوى المشهد الحضري بها، فإذ أدى إلى زيادة في السكان وأيضا تزايد كبير في الأنشطة الاقتصادية خصوصا الأنشطة التي تستهلك المياه بشكل كبير، مما جعل المنطقة تفقد جزءًا كبيرًا من مواردها المائية بسبب ارتفاع الطلب وانخفاض العرض.

إن موضوع الدينامية الحضرية والموارد المائية بين الندرة والاستهلاك هو موضوع متعدد الأطراف، لكونه يشمل مجموعة من المجالات، لذلك سوف نعمل من خلال هذا المقال على الإجابة عن إشكالية، كيف يمكن ترشيد المياه مقابل دينامية حضرية سريعة؟

الكلمات المفتاحية: الدينامية الحضرية، الموارد المائية، الندرة، الاستهلاك.

Abstract:

Marrakech has experienced great urban dynamics, contributed to the expansion of the urban area, but of course, this extension has significant impact on the environmental level, especially water resources which has experienced a significant decline in various districts of the city. If we take, for example, the area of Mhamid, which has seen great development in the urban landscape, it has led to population growth and a significant increase in economic activities, in particular, those that consume a lot of water; the thing that has caused the area to lose a significant share of its water resources due to high demand and declining supply.

The subject of urban dynamics and water resources between scarcity and consumption is a multifaceted because it involves multiple areas. Through this article, we will try to address the problem of how to rationalize the uses of water in the face of rapid urban dynamism?

Keywords: Urban dynamics, water resources, scarcity, consumption.

المقدمة:

يعد الماء المصدر الرئيسي للحياة على كوكب الأرض، لذلك تجد أن مختلف الحضارات البشرية تستقر وتنمو قرب مجالات تتميز بوفرة المياه، كما يعتبر الماء موردًا ضروريًا يدخل في جل النشاطات البشرية سواء في استعمالات يومية شخصية أو في استعمالات اقتصادية مثل الفلاحة والصناعة والسياحة، كما يعتبر الماء أساس التفاعلات الكيميائية والفيزيائية التي تحصل داخل النظام البيئي للأرض (المنظمة الاسلامية للتربية والعلوم، 1999).

لكن هذه الموارد المائية تعرف على أن هناك تباينا في التوزيع حسب النطاقات المناخية الكبرى، حيث نجد أن هناك مجالات تتميز بوفرة المياه، في حين نجد مجالات أخرى تعاني من نقص كبير في هذه الموارد، كما يجد الذكر أن هذه الموارد المائية أصبحت تواجه تراجعا كبيرا وذلك نتيجة التغيرات المناخية التي باتت تعرفها الكرة الأرضية، في ظل الدينامية الحضرية الكبيرة التي باتت تشهدها العديد من المجالات؛ مما سبب في زيادة الضغط على الموارد المائية نتيجة الاستغلال المكثف وغير العقلاني للموارد المائية، الشيء الذي أدى إلى تراجع نصيب الفرد من هذه الموارد خصوصا بالمناطق الصحراوية والجافة وشبه الجافة، فإذا أخذنا بلدان المغرب العربي نجد أن كمية الموارد المائية بها أصبحت تتراجع بمقدار 1 متر مكعب لكل فرد سنويا، وهذا يعزى إلى مجموعة من الأمور من بينها الاستنزاف الكبير للفرشات الباطنية نتيجة الطلب المتزايد على المياه، وكذلك بسبب التغيرات المناخية التي تنذر بوجود مخاطر كبيرة وتأثيرات متزايدة على مختلف النظم البيئية والحيوية كالمياه (التقييم الأولي من قبل شبكة الخبراء، 2019)، الشيء الذي يجعل هذه البلدان أمام مشكلة في الأمن المائي.

ولعل المغرب يعد من بين هذه الدول التي تعاني من نقص كبير في مواردها المائية، خصوصا وأن نصيب الفرد اليوم أصبح أقل من 400 متر مكعب عكس ما كان عليه في السابق، في مقابل الزيادة في عدد السكان وتنامي المجالات الحضرية وتوسع رقعة الأنشطة الاقتصادية، بفعل تسارع وثيرة الدينامية الحضرية مما جعل هذا ينعكس سلبا على العديد من القطاعات الاقتصادية ولعل أبرزها القطاع الفلاحي الذي تأثر بشكل كبير بسبب تراجع الموارد المائية بالمغرب خصوصا في المناطق الجافة وشبه الجافة، وهذا التراجع الكبير والمستمر في الموارد المائية في ظل تنامي عدد السكان والزيادة على طلب الماء في عدد من المجالات، خصوصا الميادين التي تستهلك المياه بكثرة مثل الحمامات ومواقف غسل السيارات والفنادق وغيرها من الأنشطة التي تتطلب كميات مهمة من المياه، بالإضافة إلى توالي سنوات الجفاف وضعف التساقطات وعدم انتظامها، كلها عوامل تزيد من حدة تراجع هذه الموارد. فبالنظر إلى هذه السنة التي عرفت جفاف في التساقطات، بالإضافة إلى ارتفاع كبير في الحرارة مما أدى إلى ارتفاع

عملية التبخر وتزايد على الماء بسبب موجة الحر جعلت المغرب يفقد نسبة كبيرة من المياه في السدود، حيث تراجع منسوب المياه في السدود مما ينذر بخطر كبير على هذه الموارد، خصوصا وأنه بسبب قلة تراجع الموارد المائية السطحية تم التوجه نحو الموارد الجوفية، الشيء الذي أدى إلى تراجعها بشكل كبير في ظل ضعف تجددها.

فإذا أخذنا مدينة مراكش نجد أنها تعاني بشكل واضح من مشكلة ضعف الموارد المائية السطحية، في ظل تنامي المشهد الحضري وتزايد عدد السكان وأيضا تزايد كبير في عدد الأنشطة الاقتصادية التي تستهلك المياه، الشيء الذي أدى إلى التوجه نحو الموارد الباطنية والتي تم استغلالها بشكل مكثف ليتسبب هذا الاستغلال بتراجع حجم وعمق الموارد المائية الباطنية بالمدينة، حيث أن عمق المياه الباطنية أصبح يتجاوز حاجز 130 مترا، مما يجعل المدينة في وضعية صعبة، في مقابل تزايد أنشطة اقتصادية تستنزف المياه بكثرة مثل مواقف غسل السيارات والحمامات والفنادق والتي تتطلب كميات كبيرة من المياه.

يتم في هذا المقال الوقوف على الدينامية الحضرية الحالية للمدينة في مقابل استهلاك استعمالات المياه بمدينة مراكش من خلال تسليط الضوء على محلات غسل السيارات بمنطقة المحاميد التابعة لمدينة مراكش، باعتباره نشاطًا اقتصاديًا ظهر نتيجة تنامي المجال الحضري للمدينة وأيضا كونه نشاطًا يستهلك المياه بشكل كبير، وذلك من أجل الوقوف على عددها بالمنطقة، وكذلك محاولة اكتشاف كميات المياه التي يتم استهلاكها من قبل هذه المحلات، ومقارنتها مع وضعية الموارد المائية بالمنطقة.

مشكلة الدراسة وتساؤلاتها:

تعرف مدينة مراكش تراجعا مهما على مستوى مواردها المائية، في ظل تنامي الرقعة الحضرية وتزايد عدد الأنشطة المستهلكة للمياه، مما أصبح يضع المدينة أمام هاجس استدامة المياه بها، فإذا أخذنا على سبيل المثال منطقة المحاميد التابعة لمدينة مراكش نجد أنها تتوفر بها العديد من الأنشطة التي تتطلب كما مهما من المياه، ولعل أبرزها محلات غسيل السيارات التي تركز بهذه المنطقة بشكل كبير.

لذلك ارتأينا في هذا المقال إلى تسليط الضوء على هذه الإشكالية التي تتمثل في الدينامية الحضرية والموارد المائية بمدينة مراكش بين الندرة والاستهلاك، نموذج محلات غسل السيارات بمنطقة المحاميد. وقد تم تفريع هذه الإشكالية إلى عدة تساؤلات كالتالي:

- ماهي المميزات الجغرافية لمجال الدراسة؟
- كيف هي وضعية الموارد المائية بمجال الدراسة؟

- كيف ساهمت الدينامية الحضرية في تنامي الأنشطة الاقتصادية المستهلكة للمياه؟
- كيف ساهمت هذه الأنشطة في تراجع الموارد المائية؟

منهج الدراسة:

اعتمدنا في دراسة الإشكالية إلى الجغرافيا بهدف تفسير وتحليل ومعرفة العوامل المتحكمة في تراجع الموارد المائية، لذلك تم الاعتماد على البحث البيبليوغرافي الذي قمنا فيه بالاعتماد على مجموعة من الدراسات السابقة التي تعنى بالموضوع، ثم البحث الميداني الذي قمنا فيه بتمشيط منطقة الدراسة وتحديد موقع المحلات بالإضافة إلى استجوابهم حول كميات المياه المستهلكة خلال الشهر الواحد، بالإضافة إلى الاعتماد على بعض البرامج مثل أرك جيس لإنتاج الخرائط.

أهداف الدراسة:

- تتجلى أهداف الدراسة التي تم إنجازها فيما يلي:
- التعرف على المميزات الجغرافية للمنطقة.
- معرفة وضعية الموارد المائية بمجال الدراسة.
- فهم كيفية مساهمة الدينامية الحضرية في توسيع دائرة الأنشطة الاقتصادية.
- تسليط الضوء على جزء من الأنشطة الاقتصادية المستهلكة للمياه.
- معرفة مدى تأثير هذه الأنشطة على الموارد المائية.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في محاولتنا تسليط الضوء على وضعية الموارد المائية بالمناطق الجافة، وأيضا تعزيز دور البحث الجغرافي في هذا الميدان، كما أن هذه الدراسة مرتبطة بموضوع بحث الدكتوراة الذي في صدد إنجازه من قبل الباحث على مدينة مراكش.

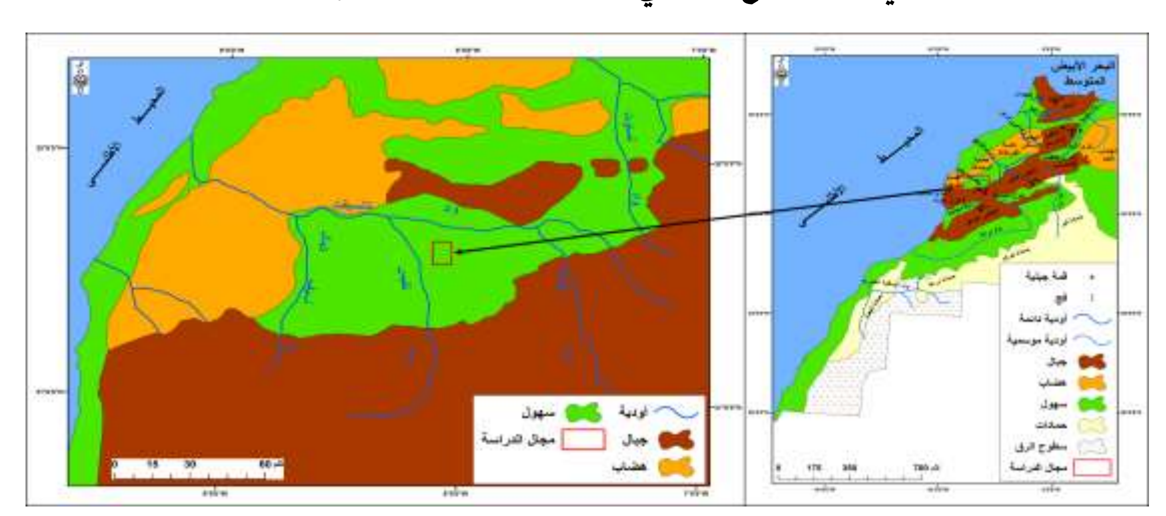
أولا: الدينامية الحضرية بمنطقة المحاميد في ظل تراجع الموارد المائية.

1. موقع جغرافي يتميز بالانبساط.

تقع منطقة المحاميد بين خط طول "8°02'39 غرب خط غرينتش، وخط عرض "35°13'36 شمال خط الاستواء، ضمن سهل الحوز الذي تبلغ مساحته 220 ألف هكتار (الأكلع، 2021)، والذي هو عبارة عن سهل بنيوي يمتد على مسافة تقترب من 105 كلم من الشرق نحو الغرب، ويتسع بحوالي 30 كلم، ينحصر بين وحدات تضاريسية مرتفعة (الأكلع، 2021)، حيث تقع منطقة المحاميد بالتحديد ضمن الحوز الأوسط وذلك حسب تقسيم J.DREASH الذي قام بتقسيم سهل الحوز إلى ثلاث مناطق، لذلك فإن طابع التضاريس

بالمنطقة يتميز بالانبساط، الشيء الذي يجعل من المنطقة تعرف توسعا حضريا كبيرا مما أدى إلى عدد كبير من السكان، وبالتالي بروز العديد من الأنشطة الاقتصادية خصوصا الأنشطة ذات الطابع الخدماتي، نظرا لسهولة الولوج والجولان داخل المنطقة، أما فيما يخص التقسيم الإداري فإن منطقة المحاميد تعتبر ملحقة إدارية تابعة لمجلس مقاطعة المنارة ضمن المجلس الجماعي لمراكش، حيث إن منطقة المحاميد يحدها من الشمال مطار المنارة مراكش، وغربا جماعة سعادة وجنوبا جماعة تسلطانت وشرقا جماعة القصبة المشور، وتبلغ مساحة منطقة المحاميد 10 كيلومتر مربع، وكثافة سكانية تصل إلى 10000 نسمة في الكيلومتر مربع، والخريطة توضح لنا موقع منطقة المحاميد ضمن سهل الحوز.

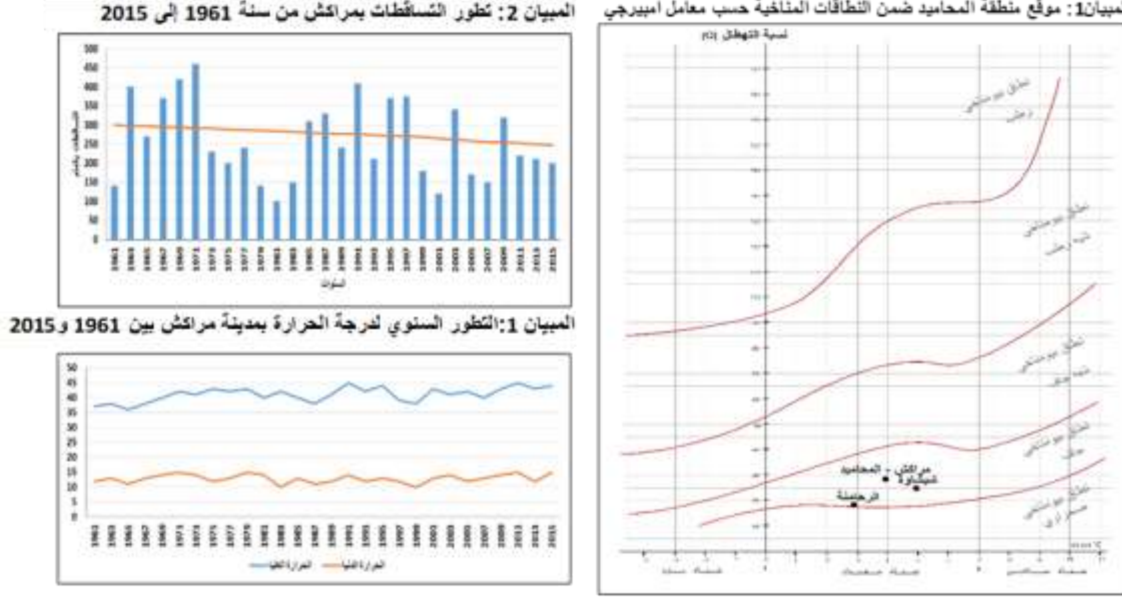
الخريطة1: الموقع الجغرافي لمنطقة المحاميد ضمن سهل الحوز.



المصدر: الإنسان –المجال –التنمية –إقليم قلعة السراغنة تسيق محمد الأكلع، بتصرف.

2. منطقة المحاميد تحت وطأة المناخ الجاف:

يلعب المناخ دورا مهما في استقرار الإنسان وفي استمرار أنشطته الاقتصادية وتطورها، بالإضافة إلى أن المناخ يلعب دورا مهما في توفير الموارد المائية، فإذا أخذنا منطقة الدراسة (المحاميد) نجد أن المنطقة تقبع ضمن المناخ الجاف الذي يتميز بالحرارة المرتفعة في فصل الصيف، إذ تصل درجة الحرارة بالمنطقة إلى 45 درجة، أما التساقطات فهي ضعيفة وغير منتظمة. إذ إنه خلال الشهور المطيرة لا تتجاوز كمية التساقطات 300 ملمتر سنويا، بالإضافة إلى أن كمية التبخر تصل 2640 ملم باعتبار أن المنطقة تنتمي إلى سهل الحوز الأوسط (Pacific consultants international، 2007)، بالإضافة كذلك إلى تعاقب فترات الجفاف، الشيء الذي يجعل من الموارد المائية قليلةومحدودة جدًا، والمبيانات التالية توضح لنا نوع المناخ السائد بمنطقة الدراسة.



المبيان1: موقع منطقة المحاميد ضمن النطاقات المناخية حسب معامل امبيرجي

المبيان 2: تطور التساقطات بمراكش من سنة 1961 إلى 2015

المبيان 1:التطور السنوي لدرجة الحرارة بمدينة مراكش بين 1961 و2015

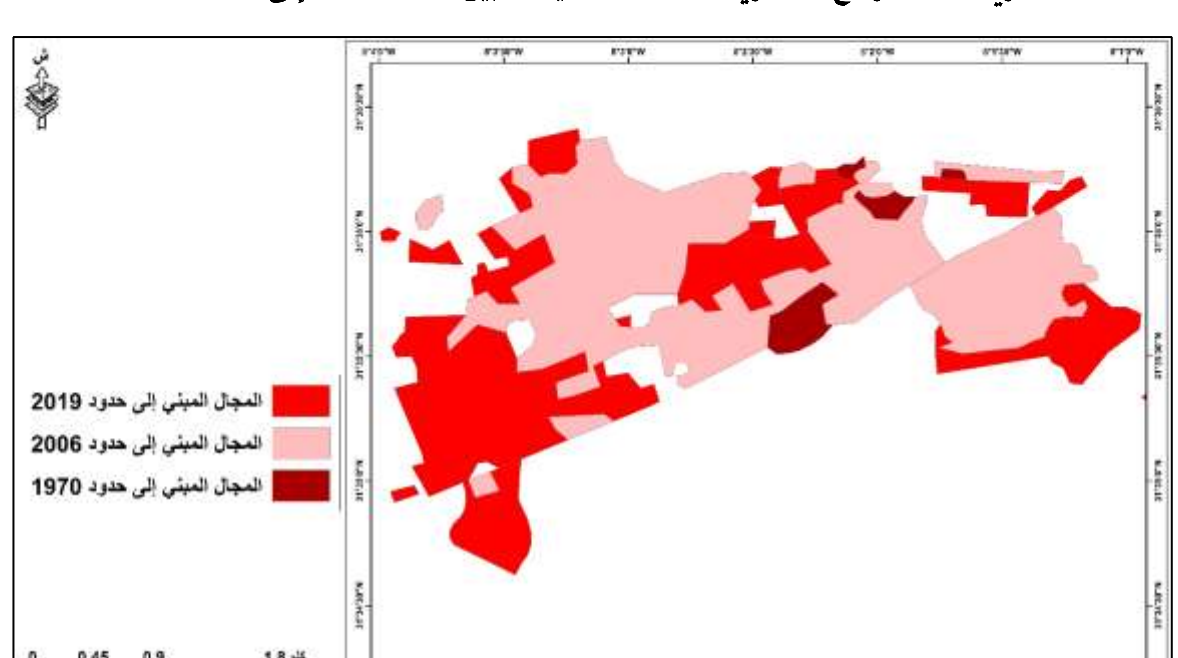
المصدر: وكالات الحوض المائي تانسيفت، بتصرف

يلاحظ من خلال المبيان الأول أن منطقة المحاميد توجد بنطاق المناخ الجاف الذي قلنا بأنه يتميز بالحرارة المرتفعة وبقلة التساقطات، وهو ما يوضحه كل من المبيانين 2 و3 حيث نرى أن مستوى التساقطات في انخفاض في حين أن مستوى درجات الحرارة سواء الدنيا أو العليا في ارتفاع، الشيء الذي يجعلنا نقول إن المنطقة انتقلت من المناخ شبه الجاف إلى المناخ الجاف، وهو ما يترتب عنه تراجع في كميات الموارد المائية في ظل التزايد على طلب الماء وهو ما يشكل مشكلة حقيقية في السنوات القادمة.

3. موقع جغرافي متميز ساعد في توسع حضري كبير:

عرفت منطقة المحاميد توسعا حضريا كبيرا، منذ سنة 1970 إلى حدود سنة 2019، حيث إن مجال المنطقة اتسع بشكل واضح، إذ أصبحت مساحة المنطقة اليوم تناهز 10 كيلومتر مربع، وعدد سكان يصل إلى حوالي 100 ألف نسمة، وذلك حسب إحصاء سنة 2014، وذلك يعود إلى الدينامية الحضرية الكبيرة التي شهدتها المنطقة منذ سنة 2004، والتي ترجمت لتوسع عمراني كبير، الشيء الذي أدى إلىظهور مجموعة من الأنشطة الاقتصادية التي لم تكن في المنطقة، وخصوصا كما قلنا سابقا أن طبيعة هذه الأنشطة هي عبارة عن أنشطة اقتصادية خدماتية، ولعل أبرز هذه الأنشطة نشاط غسيل السيارات الذي أصبح منتشرا بشكل كبير داخل المنطقة نظرا لعدد السكان الكبير، وكذلك لأهمية المنطقة اقتصاديا، الشيء الذي جعل مجال المنطقة يكبر بسرعة وينمو بشكل واضح، كما تجدر الإشارة إلى أن المجال ما زال يتنمى بوثيرة كبيرة مقارنة بمجالات أخرى داخل مدينة مراكش. والخريطة توضح لنا التوسع الحضري الذي شهدته منطقة المحاميد منذ سنة 1970 إلى حدود سنة 2019.

الخريطة 2: التوسع الحضري لمنطقة المحاميد ما بين سنة 1970 إلى 2019.



المصدر: وكالة الحضرية لمدينة مراكش، بتصرف.

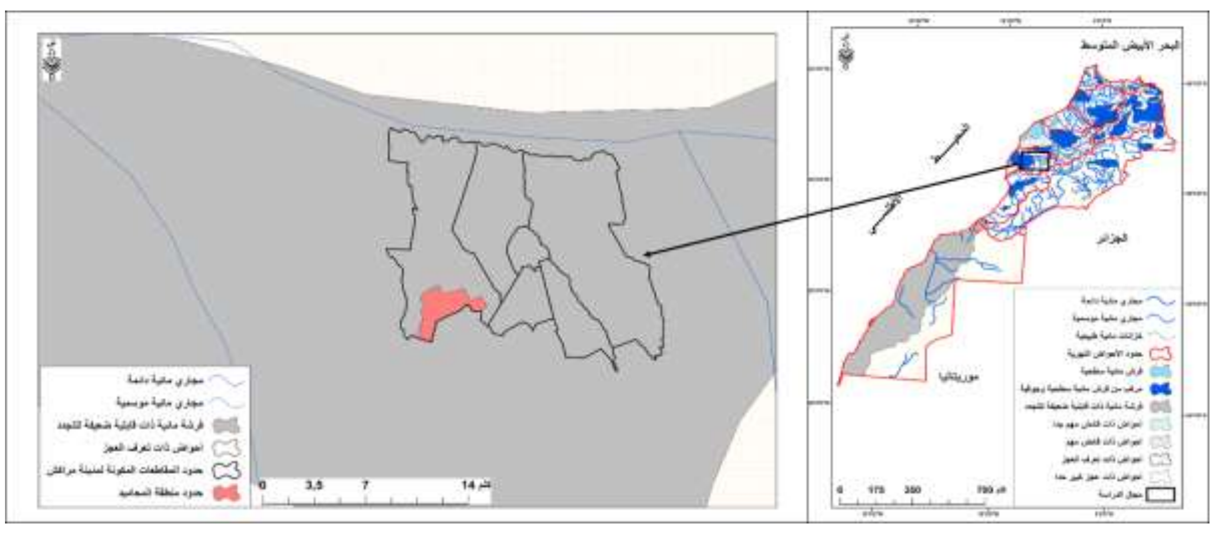
كما هو ملاحظ من خلال الخريطة أن منطقة المحاميد أنها عرفت توسعا حضريا كبيرا، لكن هذا التوسع كانت له آثار كبيرة على المجال الطبيعي حيث أنه في مقابل التوسع الحضري كان هناك تراجع للغطاء النباتي، كما كان هناك أيضا تزايد الضغط على الموارد المائية، مما جعلها تتراجع بشكل كبير خصوصا المياه الباطنية.

ثانياً: دور الدينامية الحضرية لمنطقة المحاميد في تراجع الموارد المائية الباطنية:

1. موارد مائية باطنية محدودة جدا بمنطقة المحاميد:

تقع منطقة المحاميد ضمن مجال حوض تانسيفت الذي يعرف عجزا كبيرا من حيث الموارد المائية، نظرا لكونه يقبع تحت وطأة المناخ الجاف، كما أن جل موارده المائية الجوفية هي عبارة عن موارد مائية موروثة باعتبار أن جزءًا مهمًا من الفرشاة الباطنية داخل هذا الحوض غير قابلة للتجدد، وإذا أخذنا منطقة المحاميد نجد أنها تتموقع ضمن المجال الذي يعرف ضعفًا كبيرًا من حيث قابلية الفرشة للتجدد، مما يجعل من المياه الجوفية لمنطقة المحاميد عبارة عن مياه موروثة ومحدودة، مما يجعل المنطقة أمام مشكلة نفاذ المياه الجوفية، في ظل دينامية حضرية سريعة للمنطقة، والخريطة توضح ذلك.

الخريطة 3 : وضعية الموارد المائية الباطنية بمنطقة المحاميد



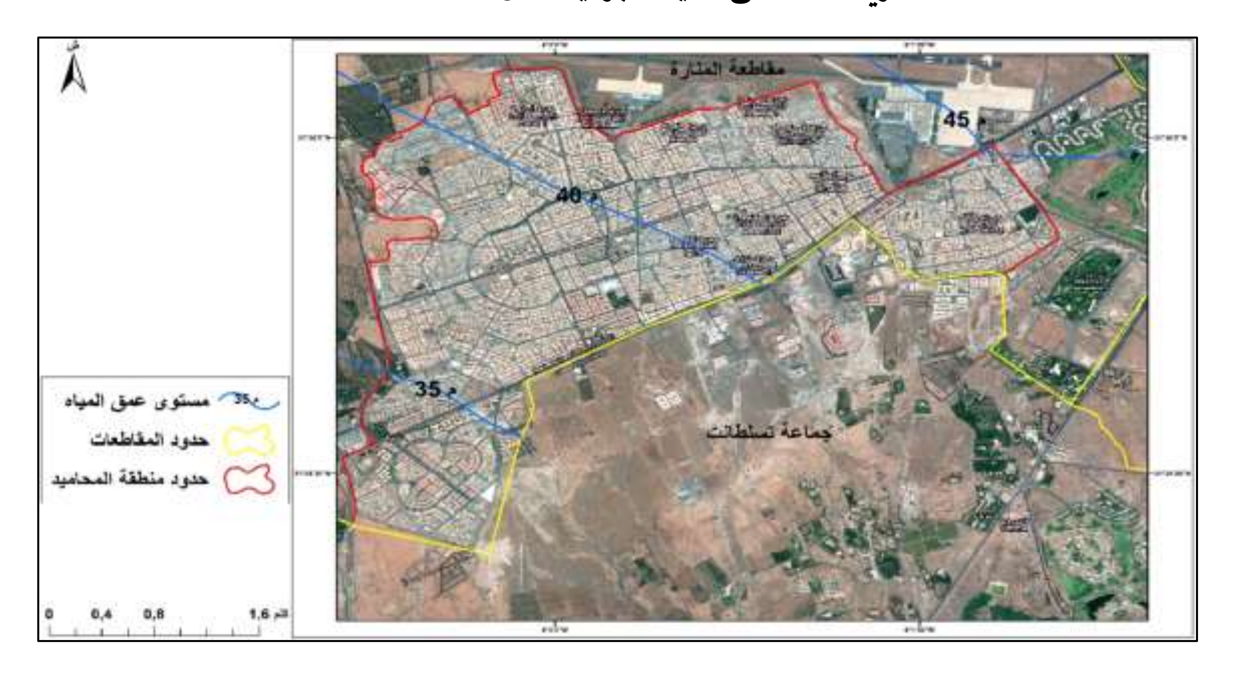
المصدر: التصميم الوطني لإعداد التراب، بتصرف.

كما هو ملاحظ من الخريطة على أن منطقة المحاميد تتوفر على فرشة باطنية ذات قابلية ضعيفة للتجدد، مما يجعل هذه الموارد أمام تهديد الزوال، وذلك راجع للبنية الصخرية والجيولوجية للمنطقة التي أعطت تركيبة صخرية لا تسمح بتجدد المياه داخلها أو أن تجدد هذه الفرشة ضعيف جدا، لكن مع الرغم من هذا فإننا نجد بأن هناك استنزافًا كبيرًا لهذه الفرشة عبر حفر عدد كبير من الآبار من أجل استخراج المياه الجوفية الموجودة بالمنطقة، مما أدى إلى تعمق الفرشة الباطنية في ظل تزايد عدد السكان والأنشطة الاقتصادية التي تعمل على استهلاك كميات كبيرة من المياه سواء السطحية منها أو الجوفية.

2. تعمق الفرشة الباطنية في ظل تزايد الطلب على الماء:

تعرف منطقة المحاميد تراجعًا كبيرًا في فرشتها الباطنية، حيث إنه خلال 22 سنة تراجع عمق المياه الجوفية بالمنطقة من 40 مترًا خلال سنة 1997 إلى أكثر من 200 مترًا خلال سنة 2019، أي أن عمق المياه تراجع بأكثر من 160 مترًا خلال فترة وجيزة، وذلك بفعل الاستنزاف الكبير لهذه الفرشة نتيجة التوسع الحضري الذي شهدته المنطقة خصوصا منذ سنة 2004 إلى الآن، حيث إن منطقة المحاميد عرفت خلال هذه الفترة تزايدًا كبيرًا في عدد السكان، وتزايد رقعة المجال المبني، وتزايد نسبة الأنشطة الاقتصادية داخل المنطقة، الشيء الذي أدى إلى الضغط على هذه الموارد بشكل كبير وغير عقلاني، والخريطتان التاليتان توضحان عمق المياه خلال سنة 1997 وسنة 2019.

الخريطة 4: عمق المياه الجوفية خلال سنة 1997.



الخريطة 5: عمق المياه الجوفية خلال سنة 2019.



المصدر: وكالة الحوض المائي، بتصرف.

ما هو مبين في الخريطتين أن عمق الفرشة المائية بمنطقة المحاميد قد تراجع لمستويات قياسية، وذلك يعود كما قلنا سابقا إلى الدينامية الحضرية الكبيرة التي عرفتها المنطقة والتي أسفرت إلى تزايد عدد السكان وبروز عدد من الأنشطة الاقتصادية التي تستهلك المياه بشكل كبير مثل الحمامات ومحلات غسل السيارات، لذلك عملنا في هذا المقال على تسليط الضوء على نشاط اقتصادي برز بشكل كبير في منطقة المحاميد نتيجة الدينامية الحضرية بالمنطقة ألا وهو نشاط غسل السيارات باعتبار أن هذا النشاط يستهلك المياه بكثرة وهو منتشر بشكل كبير في المنطقة.

ثالثاً: دينامية حضرية ساهمت في تزايد محلات غسل السيارات في ظل العجز المائي:

1. ارتفاع نسبة استهلاك المياه نتيجة تزايد عدد محلات غسل السيارات:

عرفت منطقة المحاميد خلال الآونة الأخيرة تزايدًا كبيرًا في عدد المحلات الخاصة بغسل السيارات، حيث إنه عند قيامك بجولة داخل المنطقة سوف تتفاجأ بوجود محل غسل سيارات وبجواره محل آخر لغسل السيارات، إذ تجد في بعض الشوارع والأزقة أن هناك ما بين 3 إلى 4 محلات خاصة بغسل السيارات، والخريطة توضح ذلك.

الخريطة 6: توزيع محلات غسل السيارات بمنطقة المحاميد

المصدر: عمل ميداني، غشت، 2022.

كما هو ملاحظ من الخريطة على أن عدد المحلات يبلغ 76 محلًا، وهو عدد كبير مقارنة بمساحة المنطقة التي قلنا سابقا على أنها لا تتجاوز 10 كيلومترات مربعة، مما يجعل هذه المحلات تغطي تقريبا جل تراب المنطقة، تتوزع بين محلات كبرى يمكن فيها غسل سيارتين في آن واحد ومحلات صغرى لا تتسع إلى غسل سيارة واحدة، الشيء الذي يجعلها تختلف فيما بينها من ناحية الاستهلاك، والجدول يوضح ذلك.

الجدول 1: كمية المياه المستهلكة من طرف محلات غسل السيارات.

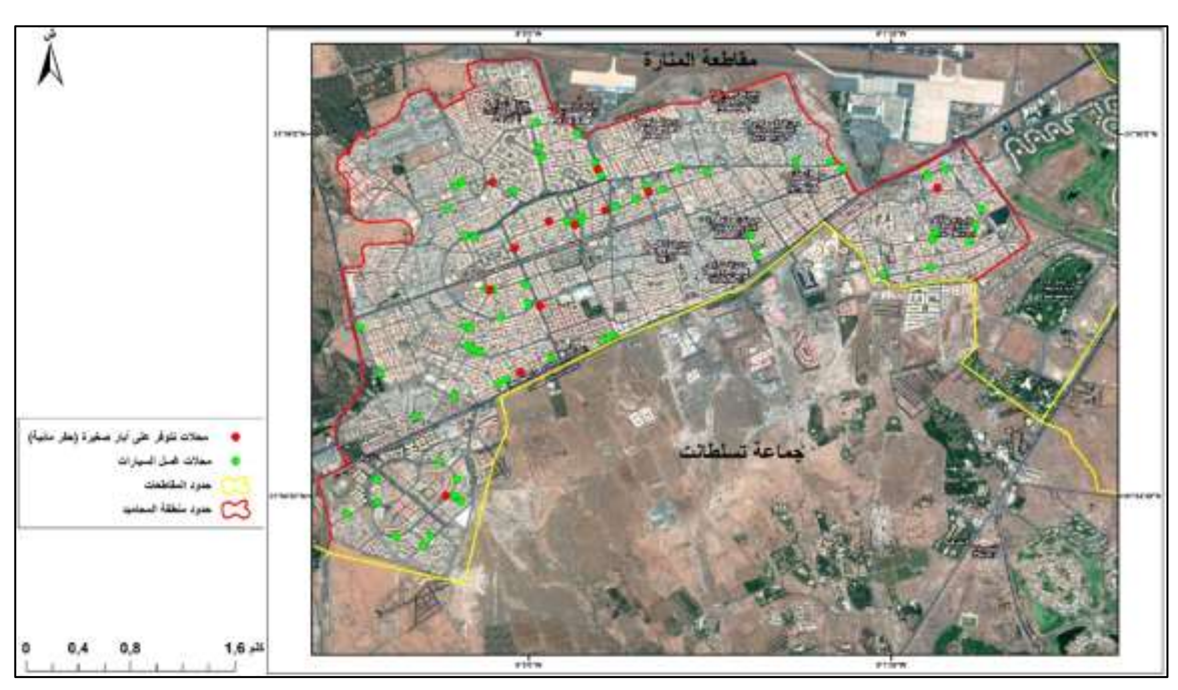
حجم المحل	كميات المياه المستهلكة خلال الشهر بمتر مكعب	فاتورة الاستهلاك بالدرهم
صغير	ما بين 400 إلى 500	ما بين 2000 إلى 2500
كبير	ما بين 900 إلى 1000	ما بين 4500 إلى 5000

المصدر: الوكالة المستقلة لتوزيع الماء والكهرباء (RADEEMA).

كما هو مبين من الجدول أن كميات المياه المستهلكة من طرف هذه المحلات كبيرة جدا، فإذا أخذنا محلا من الحجم الصغير، فإننا نجد كمية المياه التي يستهلكها خلال شهر تعادل استهلاك 57 أسرة تتكون من 4 أفراد خلال شهر، وهذا بطبيعة الحال يعود إلى عدد السيارات التي يتم غسلها يوميا، حيث تتراوح بين 8 إلى 15 سيارة في اليوم وذلك حسب موقع المحل وحجمه.

كما تجدر الإشارة إلى أن هناك عددًا من هذه المحلات لا يكتفي فقط باستهلاك المياه الموزعة من طرف وكالة توزيع المياه، بل يتم حفر آبار صغيرة من أجل استغلال المياه الجوفية بهدف تقليص تكلفة المياه الموزعة، لكن هذه العملية تعمل على استنزاف الفرشة الباطنية مما يساهم في تراجعها. والخريطة توضح لنا أهم المحلات التي تتوفر على بئر وفي نفس الوقت تقوم باستهلاك المياه التي يتم توزيعها من طرف الوكالة المستقلة لتوزيع الماء والكهرباء.

الخريطة 4: محلات تتوفر على آبار صغيرة (حفر مائية).



المصدر: عمل ميداني، غشت، 2022.

كما هو ملاحظ من الخريطة، فإن عددًا من المحلات تتوفر على آبار داخل منطقة المحاميد تصل إلى 12 محلا، حيث تعمل على استغلال الفشة الباطنية، حيث إن هذه المحلات التي تتوفر على حفر مائية هي محلات كبرى تعمل على استهلاك كبير جدًا للمياه خصوصا المياه الجوفية والتي قلنا سابقا أنها عرفت تراجعًا كبيرًا خلال 22 سنة فقط، وذلك من أجل التخفيض من التكلفة المائية الشهرية.

كما تجدر الإشارة إلى أن عدد هذه المحلات الخاصة بغسل السيارات هي في تزايد كبير في ظل تراجع الموارد المائية بالمنطقة مما يجعلنا نتساءل حول دور الفاعلين الترابيين في كيفية

الحد من هذه الظاهرة الي بدأت تعرف انتشارًا واسعًا داخل منطقة المحاميد والتي تعاني من ندرة الموارد المائية، شأنها شأن باقي المناطق المجاورة لها، لذلك وجب التفكير في سبل وآليات تمكن من استدامة الموارد المائية والحفاظ على الأنشطة الاقتصادية.

الخاتمة:

تكتسي الموارد المائية أهمية كبيرة في حياتنا اليومية، لذلك وجب الحفاظ عليها واستدامتها للأجيال اللاحقة، خصوصا وأننا نعيش اليوم على واقع التغيرات المناخية التي أثرت بشكل كبير على هذه الموارد، حيث بدأنا نشهد على تراجعها، فلقد رأينا أن منطقة المحاميد التابعة لمدينة مراكش أصبحت تعاني من مشكلة تراجع الموارد المائية بها سواء السطحية أو الجوفية، جراء الدينامية الحضرية الكبيرة التي شهدتها المنطقة مما أصبح يضع المنطقة وباقي المناطق المجاورة لها أو التي تتموقع ضمن المناخ الجاف من خطر فقدان المياه، لذلك وجب تغير نمط استهلاك المياه وخصوصا الأنشطة الاقتصادية التي تعتمد على الماء، فمن خلال تسليطنا الضوء على محلات غسل السيارات وجدنا أنها تستهلك كميات كبيرة من المياه خلال الشهر الواحد وهو ما يعادل استهلاك العديد من الأسر خلال الشهر، كما رأينا أن كميات المياه الجوفية تراجعت بشكل واضح خلال فترة وجيزة، الشيء الذي يجعل من المنطقة تعاني من الهشاشة المائية، في ظل غياب نظرة شمولية حول الوضع بالمنطقة من طرف الفاعليين الترابيين، لهذا وجب وضع برنامج استعجالي يكمن من الحد من الاستهلاك غير العقلاني للمياه سواء من طرف أصحاب محلات غسل السيارات أو الحمامات أو حتى الساكنة، باعتبار أن جزءًا كبيرًا من الساكنة يعمل على تبذير المياه دون المراعاة للمشكلة الحالية الخاصة بندرة الموارد المائية بمنطقة المحاميد.

يتبين رغم الجهود المبذولة في إطار سياسات العمومية للحفاظ على الموارد المائية، أنها مازالت لا ترقى إلى مستوى التطلعات، خصوصا وأن المغرب مازال لم يعمل على دمج البعد البيئي والأمن المائي في العديد من الاستراتيجيات الوطنية، كما تجدر الإشارة إلى أن الاستراتيجيات الوطنية التي أعطت للبعد البيئي أهمية تجد صعوبة في تنزيل برامجها على أرض الواقع، لذلك مازال على الدولة اعتماد منهجية عمل منظمة تمكن من دمج المخطر البيئية على المدى المتوسط والبعيد، وإعادة النظر في السياسات العمومية وذلك حسب تطور المجالات، مما يحتم على الدولة بذل جهد أكثر حتى يتسنى لها تحقيق تنمية شمولية ومتوازنة، ولعل من أبرز التوصيات التي جاءت في تقرير المجلس الاقتصادي والاجتماعي والبيئي، وكذلك في التقارير الدولية المتعلقة بالتغيرات المناخية.

توصلت الدراسة إلى من النتائج أبرزها:

- تقع منطقة المحاميد تحت وطأة المناخ الجاف مما يشكل عائقا أمام تجدد الفرشة المائية.
- تعرف منطقة المحاميد توسعا عمرانيا كبيرا.
- تتزايد الأنشطة الاقتصادية المستهلكة للمياه داخل المنطقة بشكل سريع.
- تراجع الفرشة الباطنية بالمنطقة إلى مستويات قياسية أكثر من 120 مترا.

أوصت الدراسة بمجموعة من التوصيات على النحو التالي:

- استحضار البعد البيئي أثناء القيام بوضع المخططات والاستراتيجيات المتعلقة بالتنمية، وخصوصا المخططات التي تعنى بالتنمية المترابية مثل المخطط الجهوية لإعداد التراب، والمخطط المديري الجهوي ومخطط التهيئة ومخطط التوجيه للتهيئة العمرانية، بالإضافة إلى الاستراتيجيات الوطنية مثل مخطط الجيل الأخضر والمخطط الأزرق.
- تسريع سن القوانين المنظمة الخاصة بأداة تقييم الاستراتيجية للبيئة المنصوص عليها في القانون الإطار 12.99، حتى يتسنى تقييم ومعرفة مدى تطابق الاستراتيجيات والبرامج والمشاريع التنموية مع مستلزمات البيئة.
- تفعيل البنود والقوانين التي جاء بها قانون الماء 10.95، حيث إن هذا القانون تمت صياغته من أجل عصرنة تدبير الموارد المائية في إطار التنمية المستدامة للموارد الطبيعية.
- تمكين محلات غسل السيارات من التزود بالمياه الخاصة بمحطة معالجة المياه العادمة من أجل تخفيف الضغط على الموارد المائية سواء السطحية منها أو الجوفية.
- إجراء حملات تحسيسية لفائدة تعمل على التحسيس بخطر التغيرات المائية وندرة الموارد المائية، بالإضافة إلى التوعية من أجل ترشيد استعمال المياه بهدف الحفاظ عليها واستدامتها.
- توعية الفاعلين المحليين خصوصا المنتخبين عن طريق إجراء ندوات ودورات تكوينية في مجال الموارد المائية وتشجيعهم على مراعاة الجانب البيئي أثناء القيام بإنجاز المخططات التنموية، من أجل استدامة الموارد وتثمينها.

قائمة المصادر والمراجع:

- الأكلع، محمد (2021): الحوز المجال الطبيعي لمدينة مراكش، مركز بلعربي العلوي للدراسات التاريخية والاجتماعية.
- المنظمة الاسلامية للتربية (1999): تدبير الموارد المائية، منشورات، المنظمة الاسلامية للتربية والعلوم.
- رأي المجلس الاقتصادي والاجتماعي والبيئي: إدماج مقتضيات التغيرات المناخية في السياسات العمومية، رقم 21/20.
- Hamimsa Amina et Choukrani Ghizlane (juin 2016), Le changement climatique dans la région Marrakech – Safi, diagnostic et projection futur, licences sciences et technique eau et environnement p.55
- Pacific consultants international, J. é. (2007). plan de gestion intégrée des ressources en eau dans la plaine du Al haouz Royaume du Maroc. Maroc.